FIRST QUANTUM MINERALS LTD.
Cobre Panamá

Trabajos ejecutados en los caminos que conectan la Operacion Cobre Panama con Penonomé y el Camino a la Costa

PERIODO NOV 2021 A ABRIL 2022

DESCRIPCION

El presente reporte de Mantenimiento para las carreteras que conectan la Operación Cobre Panamá con Penonome y el Camino a la Costa, deja como constancia el desarrollo de las actividades que el equipo de Carreteras, departamento de Servicios de Sitio, realiza periodicamente para garantizar el tránsito seguro de todos los usuarios.

OBJETIVO

- La conservación de la vía, mediante la ejecución de actividades de orden rutinario y periódico.
- La atención inmediata a fenómenos naturales o eventos extraordinarios mediante la ejecución de actividades de emergencia, que permitan mantener la transitabilidad de la vía.
- Reducir el número de rehabilitaciones a largo plazo.

I. CAMINOS PENONOME - OPERACION COBRE

Hemos retomado las actividades de carácter preventive a lo largo de la vía, estas se realizan diariamente con la finalidad de preservar todos los elementos viales con la mínima cantidad de alteraciones o de daños. Mediante el mantenimiento, reconstrucción y rehabilitación, nos aseguramos de extender la vida útil de los caminos.

1. Carretera Penonome – Sitio de Operación Cobre



Figura 1.1 Remoción de área afectada, colocación de nueva capa base y compactación en acceso al Puente sobre el río de San Juan de Turbe.



Figura 1.2 Nivelación y compactación de carretera externa, vía Area 33 hacia Garita de San Benito.



Figura 1.3 Instalación de nuevas barreras de seguridad, Puente de la comunidad de San Juan de Turbe.



Figura 1.4 Apoyo con retroexcavadora y señalización vial, caída de árbol obstruyendo la vía hacia la comunidad de Nazareno.



Figura 1.5 Remoción de sedimentos, limpieza de llorones en losa Del Puente y reconstrucción de carretera, capa base más cal, en la comunidad de San Juan de Turbe.



Figura 1.6 Limpieza de vegetación desde San Benito hasta Valle Grande, garantizando la visibilidad de barreras de seguridad y calzada.

II. CAMINOS INTERNOS DE OPERACION COBRE

Actividades de carácter preventivo que se ejecutan permanentemente a lo largo de la vía y que se realizan diariamente con la finalidad principal de preservar todos los elementos viales con la mínima cantidad de alteraciones o de daños. Es decir, busca mantener las condiciones que se tenían después de la construcción, de la conservación periódica, de la rehabilitación o de la reconstrucción.

Las actividades realizadas son:

1. Carretera de Acceso Este

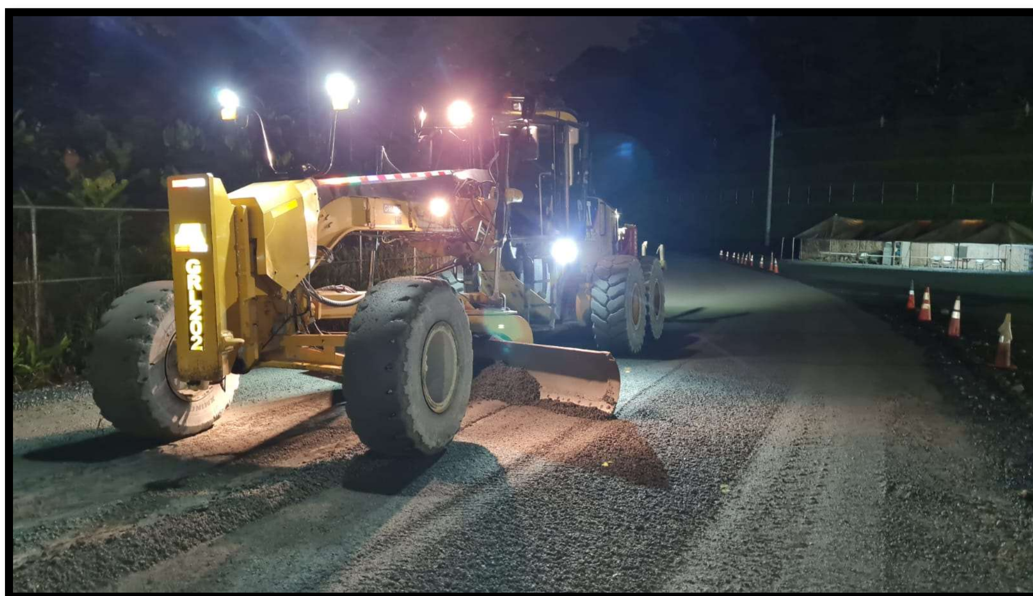


Figura 1.1 Mantenimiento con nivelación y compactación del tramo Garita de San Benito hasta puesto de Control de ingreso a sitio.



Figura 1.2 Construcción de Carretera de Acceso Este con tratamiento superficial de doble sello asfáltico.



Figura 1.3 Construcción de Carretera Acceso Este, losas de concreto reforzadas con mallas electrosoldadas y dobelas de acero.



Figura 1.4 Construcción de Carretera Acceso Este, cunetas trapezoidales para el correcto manejo de aguas pluviales, garantizando la vida útil de esta nueva carretera.



Figura 1.5 Parcheo superficial de Carretera de Acceso Este, aplicación de doble sello asfáltico pasando entrada a Molinos.

2. Campamento Cobre



Figura 2.1 Mejoramiento de superficie de carreteras internas del campamento Cobre, colocación de capabase y compactación.

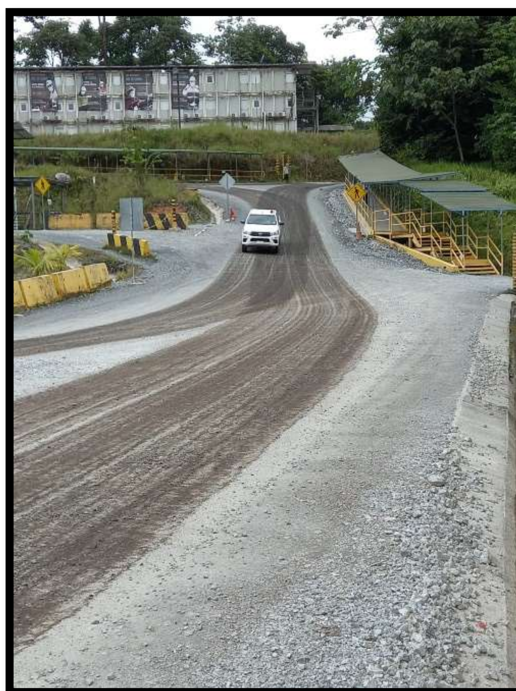


Figura 2.2 Aplicación de mezcla de 10% emulsion + 90% agua, control de polvo en carreteras internas de campamento Cobre.

3. Planta de Procesos



Figura 3.1 Mantenimiento seminal de las carreteras internas de Planta de Procesos, nivelación con motoniveladora y compactación para reparar secciones afectadas.

4. Carretera vía MSA

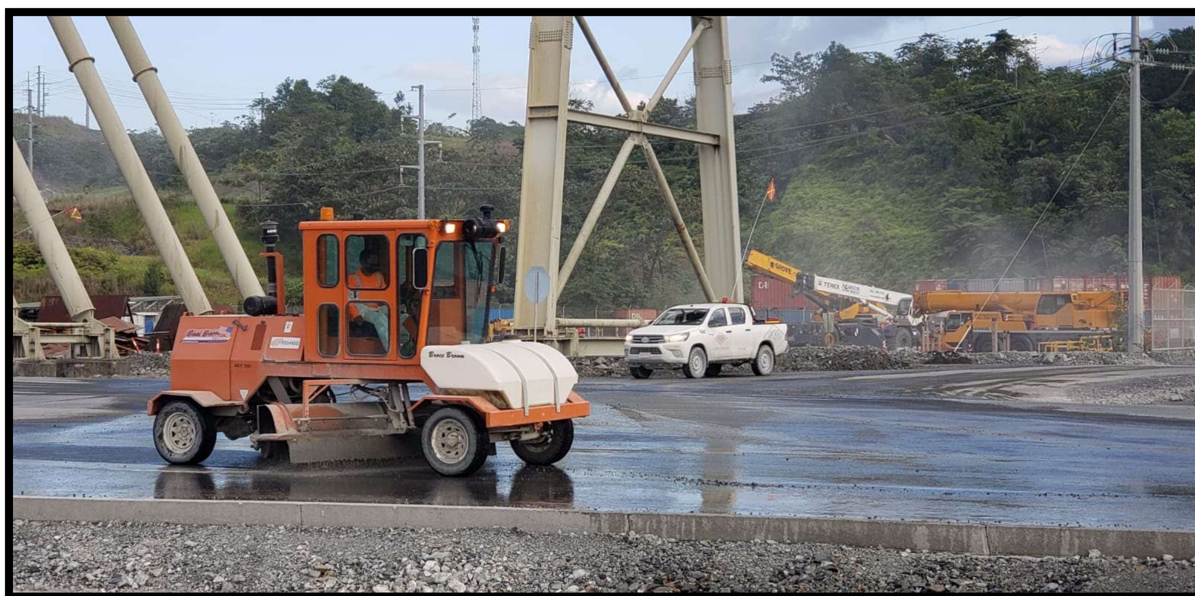


Figura 4.1 Limpieza de superficie de asfalto y concreto con barredora, realizada diariamente, garantizando la eliminación de polvo y grava de la vía.



Figura 4.2 Limpieza de sedimentos de los drenajes a lo largo de la carretera de MSA.



Figura 4.3 Construcción de cunetas trapezoidales para el manejo apropiado de aguas pluviales en la Carretera de MSA.

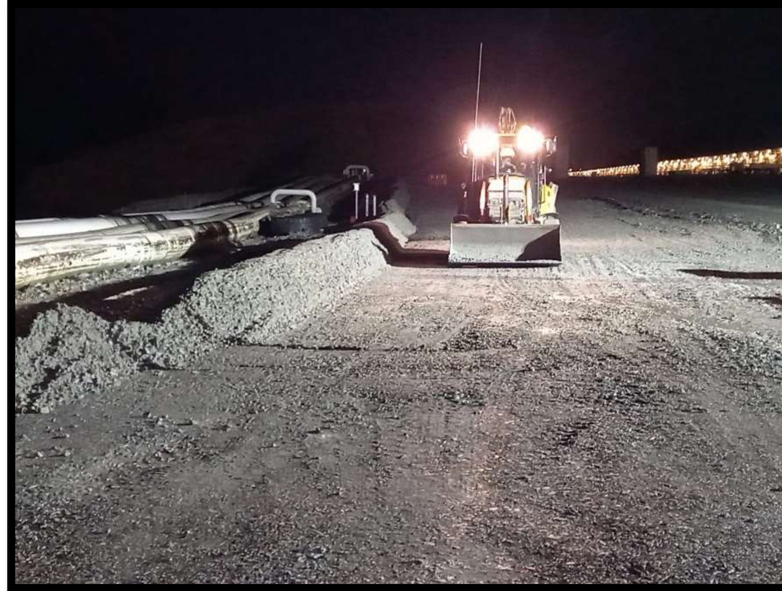


Figura 4.4 Construcción de berma de seguridad para protección de tuberías que transportan combustible en MSA.



Figura 4.5 Reparación de superficie de asfalto en Carretera de MSA, se utiliza asfalto frío para las reparaciones en sitio, permitiendo el tránsito inmediato en la carretera.

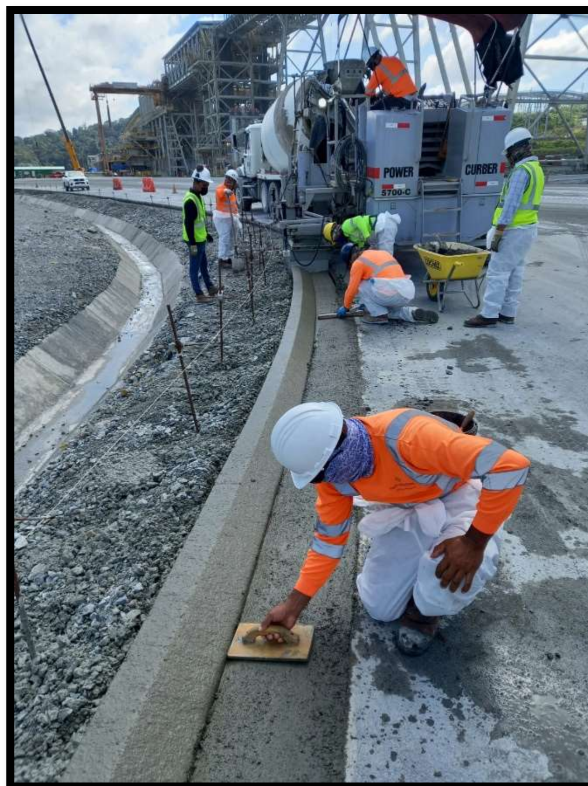


Figura 4.5 Construcción de cordon cuneta, en ambos extremos de la Carretera de MSA, nos permite el manejo de aguas pluviales que provienen desde la calzada hasta su disposición en las cunetas trapezoidales.

III. CAMINOS OPERACION COBRE – LA COSTA

1. Carretera Costera.




Figura 1.1 Apoyo al departamento de Ambiente con la limpieza de sedimentos en los PB's, ubicados estrategicamente a lo largo de la Carretera Costera.



Figura 1.2 Debido a que la Carretera Costera cuenta con más de 24 km de longitude, nuestro plan de mantenimiento se ejecuta en horario diurno y nocturno. Se realiza nivelación de superficie con motoniveladora, compactación y mejoramiento de drenajes longitudinales.



Figura 1.3 Instalación de piezas de protección, disipadores de energía, en las barreras de seguridad a lo largo de la Carretera Costera.

2. Carretera interna de Puerto.



Figura 2.1 Mantenimiento De carreteras internas en Puerto.

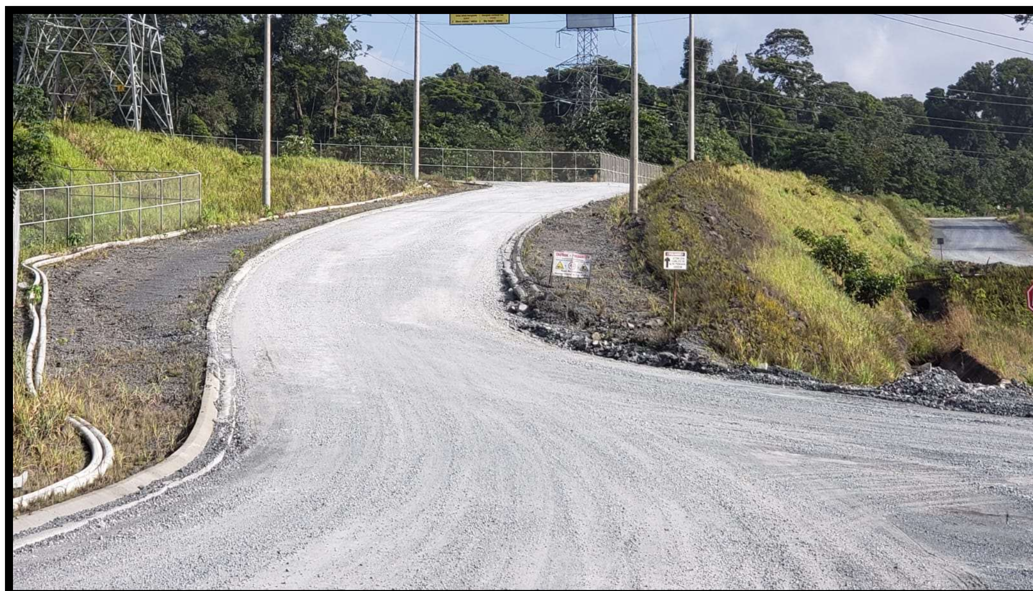


Figura 2.2 Mantenimiento De carreteras internas en Puerto.



Figura 2.3 Mantenimiento De carreteras internas en Puerto.